

“УТВЕРЖДАЮ”

И.о. первого заместителя директора -
главного инженера филиала
ПАО «Россети Центр» - «Тамбовэнерго»

“ 31 / 08 ” 2022 г. / И.А. Седанов

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам.
Лот № 401U.

1. Общая часть.

1.1. ПАО «Россети Центр» производит закупку запчастей к силовым трансформаторам, реакторам для эксплуатационного обслуживания электросетевого оборудования.

1.2. Закупка производится на основании плана закупок ПАО «Россети Центр» на 2022 год под потребность 2023 года.

2. Предмет закупочной процедуры.

Поставщик обеспечивает поставку продукции в сроки установленные данным ТЗ:

№	Наименование	Кол-во	Ед. изм	Срок поставки	Место поставки, получатель
1	Обмотка ВН 4-100-10/0,4 H504 D190/266	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
2	Обмотка ВН 4-160-10/0,4 H492 D210/301	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
3	Обмотка ВН 4-63-10/0,4 H418 D160/250	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
4	Обмотка ВН С-160-10/0,4 H530 D203/280	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
5	Обмотка ВН С-25-10/0,4 H290 D145/208	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
6	Обмотка НН С-100-0,4/10 H540 D115/148	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
7	Обмотка НН С-160-0,4/10 H530 D142/190	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
8	Обмотка НН 4-100-0,4/6-10 H504 D128/181	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
9	Обмотка НН 4-63-0,4/6-10 H418 D118/149	33	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149

10	Обмотка 25кВА 0,4кВ НН Н-290 D95-125	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
11	Головка изоляторная ф12 ВН	120	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
12	Головка изоляторная ф12 НН I	180	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
13	Головка изоляторная ф20 НН III	24	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
14	Головка изоляторная ф16 НН II	48	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
15	Головка переключателя ПТРЛ в сборе	24	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
16	Кольцо уплотнител. над изолятором НН I	720	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
17	Кольцо уплотнител. над изолятором НН III	36	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
18	Кольцо уплотнительное под изолятор НН I	720	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
19	Кольцо уплотнительное под изолятор НН II	180	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
20	Кольцо уплотнител. над изолятором НН II	36	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
21	Кольцо уплотнительное под изолятор НН III	24	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
22	Кольцо уплотнительное над изолятором ВН	600	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
23	Кольцо уплотнительное под изолятор ВН	600	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
24	Переключатель ПТРЛ-5 16А ТС ТМ-63-160	24	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
25	Переключатель ПТРЛ-5 5А ТС ТМ-25-40	12	шт	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149

26	Отстойник расширит. бака ТС с прокладкой	168	KMT	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
27	Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе	168	KMT	В течение 10 календарных дней с момента подачи заявки от филиала, но не позднее 31.03.2023	Центральный склад «Тамбовэнерго», г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149

3. Технические требования к продукции.

3.1. Технические требования и характеристики оборудования должны соответствовать параметрам и быть не ниже значений, приведенных в таблице:

Наименование материала	Технические требования и характеристики
Обмотка ВН 4-100-10/0,4 Н504 D190/266	Высота обмотки: 504 мм Внутренний диаметр: 190 мм Наружный диаметр: 266 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-100кВА; Напряжение- 10кВ; Чертёж № 6.600.025-03; Масса до 17 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка ВН 4-160-10/0,4 Н492 D210/301	Высота обмотки: 492 мм Внутренний диаметр: 210 мм Наружный диаметр: 301 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-160кВА; Напряжение- 10кВ; Чертёж № 6.600.025-05; Масса до 24 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка ВН 4-63-10/0,4 Н418 D160/250	Высота обмотки: 418 мм Внутренний диаметр: 160 мм Наружный диаметр: 250 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-63кВА; Напряжение- 10кВ; Чертёж № 6.600.025-01; Масса до 14,3 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка ВН С-160-10/0,4 Н530 D203/280	Высота обмотки: 530 мм Внутренний диаметр: 203 мм Наружный диаметр: 280 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-160кВА; Напряжение- 10кВ ; Масса до 24 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка ВН С-25-10/0,4 Н290 D145/208	Высота обмотки: 290 мм Внутренний диаметр: 145 мм Наружный диаметр: 208 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-25кВА; Напряжение- 0,4кВ; Масса до 10 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка НН С-100-0,4/10 Н540 D115/148	Высота обмотки: 540 мм Внутренний диаметр: 115 мм Наружный диаметр: 148 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-100кВА; Напряжение- 0,4кВ; Масса до 10 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка НН С-160-0,4/10 Н530 D142/190	Высота обмотки: 530 мм Внутренний диаметр: 142 мм Наружный диаметр: 190 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-160кВА; Напряжение- 0,4кВ; Масса до 14,7 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
	Высота обмотки: 504 мм Внутренний диаметр: 128 мм

Обмотка НН 4-100-0,4/6-10 Н504 D128/181	Наружный диаметр: 181 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-100кВА; Напряжение- 0,4кВ; Чертёж № 6.600.026-01; Масса до 11 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка НН 4-63-0,4/6-10 Н418 D118/149	Высота обмотки: 418 мм Внутренний диаметр: 118 мм Наружный диаметр: 149 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-63кВА; Напряжение- 0,4кВ; Чертёж № 6.600.026; Масса до 6кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Обмотка 25кВА 0,4кВ НН Н-290 D95-125	Высота обмотки: 290 мм Внутренний диаметр: 95 мм Наружный диаметр: 125 мм Дополнительные условия/требования: ТМ-25кВА; Напряжение- 0,4кВ; Масса до 6 кг; ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно".
Головка изоляторная ф12 ВН	предназначен для фиксации уплотнительного кольца к изолятору Ø12 мм 8ЕСТ.253.034 Дополнительные условия/требования: ТМ 25-160 кВА 6-10кВ; Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63; покрытие – О-Ви
Головка изоляторная ф12 НН1	предназначен для фиксации уплотнительного кольца к изолятору Ø12 мм 8ЕСТ.253.033 Дополнительные условия/требования: ТМ 25-160 кВА 6-10кВ; Материал – латунь ЛС-59, ЛС-63; покрытие – О-Ви
Головка изоляторная ф20 ННП	Головки изоляторные с покрытием О-Ви предназначены для фиксации уплотнителя НАД изолятором. Трансформатор, класс ввода (тип) ТМ-400, ввод низкого напряжения (тип ННП) d20 мм Материал - латунь Л63, Покрытие - О-Ви.
Головка изоляторная ф16 ННП	Головки изоляторные с покрытием О-Ви предназначены для фиксации уплотнителя НАД изолятором. Трансформатор, класс ввода (тип) ТМ-250, ввод низкого напряжения (тип ННП) D16 мм Материал - латунь Л63, Покрытие - О-Ви.
Головка переключателя ПТРЛ в сборе	Ручка - выполненная из полиамида; Фиксатор - с пружиной и кольцом
Кольцо уплотнител. над изолятором НН I	НН Тип1 Состав комплекта 1 шт Dнар-24мм, dвну=11,3мм, Н=16мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнител. над изолятором НН III	НН Тип3 1 шт Dнар-38мм, dвну=19мм, Н=18мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнительное под изолятор НН I	НН Тип1 1 шт Dнар-48мм, dвну=27мм, Н=6мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования:

	Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнительное под изолятор НН II	НН Тип2 1 шт Днар-65мм, двну=45мм, Н=6мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнител. над изолятором НН II	НН Тип1 1 шт Днар-24мм, двну=11,3мм, Н=16мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители НАД изолятором служат для предотвращения течи масла между шпилькой и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнительное под изолятор ННIII	НН Тип3 1 шт Днар-90мм, двну=52мм, Н=6мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Кольцо уплотнительное над изолятором ВН	Для предотвращения течи масла между шпильками и изоляторами 10(6)кВ силового трансформатора ТМ(Г) 25-1000кВА Размер 30х11,3х18мм
Кольцо уплотнительное под изолятор ВН	Тип ВН 1 шт Днар-102мм, двну=70мм, Н=6мм.(±1мм) Дополнительные условия/требования: Уплотнители ПОД изолятор служат для предотвращения течи масла между баком и изолятором Материал: резиновая смесь 7В-14 и 98-1
Переключатель ПТРЛ-5 16А ТС ТМ- 63-160	Посадочный размер 580 мм Длина 610 мм I _{max} 25 А Дополнительные условия/требования: Установочный размер (I*) 580 мм.
Переключатель ПТРЛ-5 5А ТС ТМ- 25-40	Посадочный размер 514 мм Длина 595 мм I _{max} 5 А Дополнительные условия/требования: Установочный размер (I*) 514 мм.
Отстойник расширит. бака ТС с прокладкой	Колпак – материал: Полистирол ПСМ-115 (прозр.) Прокладка – материал: Смесь резиновая 7В-14 или 3825
Маслоуказатель ТС 6-10кВ в сборе	1 шт (Органическое прозрачное стекло шириной 20мм) 1 шт (25/11/9/190 мм, резиновая смесь 7В-14 и 98-1) 1 шт (Сталь 08, покрытие Эмаль ФА5278 Светлая –IV –У1) Дополнительные условия/требования: Плоскими маслоуказателями комплектуются расширители с диаметром 200-470мм либо стенки баков без расширителей.

4. Общие требования.

4.1. К поставке допускается продукция, отвечающий следующим требованиям:

- продукция должна быть новой, ранее не использованной;

- для российских производителей - наличие ТУ, подтверждающих соответствие техническим требованиям;
- для импортных производителей, а также для отечественных, выпускающих кабель для других отраслей и ведомств - сертификаты соответствия функциональных и технических показателей условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;
- сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарта РФ от 16 июля 1999 N 36 "О правилах проведения сертификации электрооборудования" (с изменениями от 3 января 2001 г., 21 августа 2002 г.);
- продукция, впервые поставляемый заводом - изготовителем для нужд ПАО «Россети Центр», должна иметь положительное заключение об опытной эксплуатации сроком не менее одного года и опыт применения в энергосистемах РФ (возможен опыт применения в странах таможенного союза - Белоруссии и Казахстана) сроком не менее трех лет;
- продукция должна пройти обязательную аттестацию в аккредитованном Центре ПАО «Россети»;
- продукция должна соответствовать требованиям технической политики ПАО «Россети»;
- наличие выданных уполномоченными органами Федерального Агентства по Техническому Регулированию и Метрологии действующих (на момент поставки кабеля) деклараций (сертификатов) соответствия требованиям безопасности;
- наличие заключения о соответствии требованиям СанПиН и другим документам, устанавливающим требования к качеству и экологической безопасности продукции.

4.2. Участник закупочных процедур на право заключения договора на поставку электротехнического оборудования для нужд ПАО «Россети Центр» обязан предоставить в составе своего предложения документацию (технические условия, руководство по эксплуатации и т.п.) на конкретный вид продукции, заверенную производителем. Данный документ должен подтверждать технические характеристики, заявленные поставщиком оборудования в техническом предложении.

4.3. Запчасть должна соответствовать требованиям стандартов ГОСТ или ТУ:

- ГОСТ 11677-85 "Трансформаторы силовые. Общие технические условия."
- ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды»;
- ТУ 34-38-10724-84 "Обмотки силовых трансформаторов мощностью до 6300 кВА классов напряжения до 35 кВ включительно";
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

4.4. Упаковка, маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия и требованиям ГОСТ 14192-96, ГОСТ 23216-78 и ГОСТ 15150-69. Погрузочно-разгрузочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.009-76. Порядок отгрузки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку продукции.

- ГОСТ 18620-86 "Изделия электротехнические. Маркировка."
- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».
- ТУ 38-2512-046-00152081-2003 «Смеси резиновые невулканизированные товарные.»
- ГОСТ 20282-86 «Полистирол общего назначения»

- ГОСТ 15543.1-89 «Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к климатическим внешним воздействующим факторам».

- ГОСТ 7338-90 «Пластины резиновые и резинотканевые. Технические условия»;

- ГОСТ 15180-86 «Прокладки плоские эластичные. Основные параметры и размеры»;

5. Гарантийные обязательства.

Гарантия на поставляемые материалы должна распространяться не менее чем на 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поступления на склад Заказчика. Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять любые дефекты и их последствия, выявленные в период гарантийного срока.

В случае обнаружения несоответствия поставляемых материалов требованиям ТЗ, поставщик обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего несоответствия и дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 дней со дня получения письменного извещения от Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

6. Требования к надежности и живучести оборудования.

Продукция должна обеспечивать эксплуатационные показатели в течение установленного срока службы (до списания), который (при условии проведения требуемых технических мероприятий по обслуживанию) должен быть не менее 25 лет.

7. Маркировка, состав технической и эксплуатационной документации.

Предоставляемая Поставщиком техническая и эксплуатационная документация должна включать:

- паспорт, утверждённый в установленном порядке (на партию, отгружаемую в один адрес);
- эксплуатационные документы, утверждённые в установленном порядке на русском языке;
- сертификат качества, соответствия и/или другие свидетельства о приёмке на партию на русском языке.

8. Правила приемки продукции.

Каждая партия проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиалов ПАО «Россети Центр» и ответственными представителями Поставщика при получении материалов на склад.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, Поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию.

Заместитель главного инженера
по управлению производственными активами
филиала ПАО «Россети Центр»-«Тамбовэнерго»

Исп. Ветров А.И.,
(4752) 57-82-67



А.С. Максимов